

STANISŁAW CIOS\*

**INFORMACJE HISTORYCZNE DOTYCZĄCE GŁÓWNYCH GATUNKÓW  
ICHTIOFAUNY W DORZECZU SANU**

HISTORICAL INFORMATION ON THE MAIN FISH SPECIES IN THE RIVER  
SAN DRAINAGE AREA

ul. Stryjeńskich 6 m 4  
02-791 Warszawa

**ABSTRACT**

The paper presents historical information on the main fish species of economic importance in the River San drainage area from the late Middle Ages till the construction of the Myczkowce dam in 1960, which changed the hydrological regime and ichthyofauna in a large section of the river. The two most valuable species were the sturgeon and salmon. However, they were present only sporadically and in small numbers. The available information does not confirm their natural reproduction in the River San, enabling the existence of self-sustaining populations. The specimens caught in this river were straying, not homing, with the main spawning grounds of the sturgeon being in the River Vistula, while of salmon – in some of its affluents, like the River Soła and River Dunajec.

**Key words:** sturgeon, *Acipenser oxyrinchus*, salmon, *Salmo salar*, *Salmo trutta* m. *trutta*, historical data.

---

\* Autor do korespondencji: [stcios@hotmail.com](mailto:stcios@hotmail.com)

## 1. WSTĘP

Obecnie San należy do najważniejszych rzek w Polsce z punktu widzenia jego walorów przyrodniczych i rybołówstwa rekreacyjnego. Dorzecze Sanu jest również przedmiotem dużego zainteresowania pod kątem restytucji niektórych gatunków ryb wędrownych, zwłaszcza łososia i certy. Dotychczasowa wiedza na temat ichtiofauny dorzecza Sanu w czasach historycznych była jednak niepełna z uwagi na brak pogłębionych badań. Rembiszewski i Rolik (1975) podali szereg informacji faunistycznych z dawnych źródeł, ale fragmentarycznych i bez komentarza. Całościowe badania ichtiofauny Sanu zapoczątkowała Rolik (1971) w 1956 r., ale większość jej materiału pochodzi z lat 1964–1968.

Celem opracowania jest omówienie historycznych informacji o rybach w dorzeczu Sanu w okresie przed wybudowaniem zapory w Myczkowcach w 1960 r. Ta zaporą, wraz z późniejszą w Solinie (budowę ukończono w 1968 r.), zmieniła warunki przyrodnicze, w tym ichtiofaunę, na dużej części dorzecza Sanu. Wiedza historyczna może być pomocna przy określeniu potencjału gospodarczego i przyrodniczego dorzecza Sanu, a także optymalizacji współczesnej gospodarki rybacko-wędkarskiej. Opracowanie zawiera część wyników badań autora nad dawnym rybactwem w tym dorzeczu.

Przedstawione informacje dotyczą najważniejszych gatunków z punktu widzenia gospodarczego, tj. jesiotra, łososia, pstrąga potokowego, lipienia, węgorza, sandacza, karpia, szczupaka i suma. Wynika to także z faktu, że o tych gatunkach jest najwięcej relacji.

## 2. MATERIAŁ I METODY

Analizie poddano wszystkie rodzaje źródeł historycznych, zarówno pisanych, jak i niepisanych. Źródła pisane dostarczyły najwięcej informacji. W szczególności wiele interesujących danych dostarczyły czasopisma regionalne z końca XIX w. i pierwszej połowy XX w. Wykorzystano czasopisma w zbiorach Biblioteki Narodowej w Warszawie oraz dostępne w Podkarpackiej Bibliotece Cyfrowej.

Jednym z problemów, dotyczących zwłaszcza publikacji z drugiej połowy XIX w., jest kwestia powtarzania informacji za innymi autorami, bez wskazania źródeł, a co za tym idzie – trudności w ustaleniu, czy dane źródło jest pierwotne, wtórne lub pośrednie. Jest to szczególnie istotne w przypadku łososia, z uwagi na niewielką liczbę relacji. W pracy pominięto więc niektóre źródła (np. podawane przez Rembiszewskiego i Rolik 1975), które uznano za powtórzenia, nie wnoszące nowych danych. Niektóre źródła poddano krytycznej analizie pod kątem wiarygodności przedstawionych w nich informacji.

Najwięcej danych odnosi się do Sanu. W pracy dążono jednak do ujęcia informacji dotyczących całego dorzecza. Szereg wartościowych informacji dotyczy Wisłoka, lewobrzeżnego i największego dopływu Sanu. Relatywnie mało jest danych o pozostałych dopływach, głównie o Osławie, a w niewielkim stopniu o Solince, Hoczewce, Wetlinie i Wiarze.

### Przegląd gatunków

Jesiotr ostronosy (*Acipenser oxyrinchus*)

Najstarsze informacje o jesiotrze w kontekście Sanu podał Kluk (1780, 59) – „powiadają, że tak daleko Wisłą w górę postępuje, aż wody rzeki San zakosztuje, potem się wraca; to mniemanie rybaków na jakich dowodach lub doświadczeniach by się zasadzało, nie wiem, zwłaszcza, że Sanowe wody wszędzie się z Wiślanymi mieszają. Najpewniejsze jest, że albo powyżej Sanu nie znajduje dla siebie pożywienia dla siebie, albo czas podróży przyrodzenia jego wymiarkowany przymusza go do powrotu”. Z opisu wynika, że jesiotr nie wchodził do Sanu. Podobny pogląd wyrażono później – „najwięcej dopływa tych ryb do [ujścia] Sanu”, po czym wracają do morza (Anonim 1853). Siarczyński (1857) natomiast stwierdził, że San i Dniestr obfitują w liczne ryby, m.in. w jesiotry. Połączenie razem informacji z tych dwóch dorzeczy powoduje, że to źródło praktycznie nie ma wartości dokumentacyjnej.

Pierwsze niekwestionowane informacje podali Heckel i Kner (1858, 365); według nich jesiotr nierzadko dociera aż do Przemyśla. Prawdopodobnie za nimi Wałęcki (1863) podał, że jesiotr wchodzi w San „dochodząc do Przemyśla”. W kolejnej publikacji Wałęcki (1864) podał natomiast – „wiemy z pewnością, że wstępuje aż wyżej Przemyśla”. W 1864 r. złowiono pod Przemyślem 4 jesiotry, z których największy ważył 136 funtów wiedeńskich (Krafft 1874, 125, Wilkosz 1899).

Szereg informacji podał Różański (1913) – „w latach od 1865 do 1871, mieszkając w Jarosławiu nad rzeką Sanem, spotykałem się stale w miesiącu czerwcu z jesiotrami na targu. Bywał on w owych czasach w tej rzece w tak wielkiej ilości poławianym, że rybacy mieli przygotowane specjalne sieci (włoki) o dużych oczkach i z bardzo silnego szpagatu, a w samym mieście tworzyły się jatki mięsa jesiotrów [...]. Nieraz tygodniami trzymali rybacy bardzo wiele i dużych jesiotrów, których sprzedać nie mogli lub nie chcieli dla zbyt niskiej ceny, uwiązanych na powrozach przy moście. Tak samo jak w Sanie pod Jarosławiem, łowiono jesiotry w dużej ilości pod Przemyślem [...]. Dziś jest faktem dokonanym, iż jesiotrów w rzekach galicyjskich prawie już nie ma”. Girtler (1999, 141), który przebywał w Przemyślu w zbliżonym okresie (wspomnienia spisał ok. 1870 r.), podał jednak, że tylko „czasem w lipcu zawadzi się jesiotr”.

Z późniejszego okresu znanych jest jeszcze osiem przypadków złowienia lub dostrzeżenia jesiotrów w Sanie. Pierwszy był w czerwcu (?) 1873 r. – pod Przemyślem pojawiły jesiotry w niezwykłej ilości i złowiono kilkanaście sztuk olbrzymiej wielkości (Anonim 1873). Drugi był 10 lipca 1896 r. – jesiotra, ważącego pięć centnarów, ubili wieśniacy pod Przemyślem, a rybę zakupili Żydzi i wysłali ją do Wiednia. Podano też, że „lud twierdzi, że ten jesiotr jest zapowiedzią wielkiego wylewu rzek, ile razy bowiem złowiono w Sanie taką sztukę, zawsze były tego lata wielkie powodzie” (Anonim 1896). Wilkosz (1896a) skorygował to doniesienie. Według magistratu w Przemyślu ryba o długości 1½ m i masie ciała 80 kg została złowiona powyżej Przemyśla przy normalnym stanie wody. Po porąbaniu na kawałki została wysłana do Budapesztu. Ten przypadek nakazuje zachowanie ostrożności w ocenie niektórych doniesień medialnych, zwłaszcza dotyczących wielkości ryb. Trzeci przypadek dotyczy lat 1900–1910 r. – w Babicach koło Przemyśla złowiono olbrzymiego jesiotra po opadnięciu fali powodziowej (Rolik 1959). Czwarty był w październiku 1907 r. – koło Jarosławia spostrzeżono rybę, którą przez kilka godzin próbowano złowić, ale uciekła. Stwierdzono też, że „dawniej jesiotry nie były rzadkością w Jarosławiu, od czasu jednak zamknięcia sieciami koryta Wisły przez rząd pruski, tylko przypadkowo dostają się jesiotry w górę biegu rzek” (Anonim 1907).

Piąty przypadek miał miejsce 13 lipca 1929 r. Rybacy z Sobiecina zobaczyli w rzece dwa jesiotry. Złowili siecią mniejszego, którego dane różnią się w źródłach – długość 230, 270, 272 i 280 cm oraz masa 115, 120 i 135 kg. Rybę przewieziono do miasta, gdzie była przedmiotem zainteresowania licznej rzeszy mieszkańców, a następnie sprzedana Żydowi za 100 zł, który ją odsprzedał restauratorowi kasyna wojskowego Breitmayerowi za 300 zł (Anonim 1929acdef). Podano też, że przed wojną w Radymnie złowiono podobnego jesiotra, co jest szóstym przypadkiem.

Siódmy był 26 czerwca 1955 r. – pod Stalową Wolą dostrzeżono dwa jesiotry o długości do 3 m (Anonim 1955a). Według innej relacji (Anonim 1955b) ryby te dostrzeżono w okolicy Śmierdzącej Wody, gdzie przebywały do 5 lipca. W mediach wyrażono pogląd, że przywędrowały one aż z Morza Czarnego (sic!) (Anonim 1956b). Ostatni znany przypadek pochodzi z maja 1957 r. – we wsi Michałówka (pow. Radymno) kłusownicy wytropili jesiotra o masie 132 kg i złowili go siecią (Anonim 1957a).

Jesiotry pojawiały się także w Wisłoku. Najstarsza informacja, o tym że jesiotry wchodzi do tej rzeki tylko „przy bardzo wysokim stanie wody”, pochodzi od Starostwa w Krośnie (Anonim 1880). Z następnych lat są dwie relacje o połowie ryb tego gatunku. Pierwsza jest z sierpnia (?) 1897 r. – jesiotra o długości 2 m i masie 82 kg złowiono pod Czarną koło Łańcuta i sprzedano restauracji w Grand hotelu (Anonim 1897a). Drugi przypadek jest z 25 lipca 1900 r. – pod Łańcutem złowiono rybę o długości 3 m

i masie około 150 kg, którą Żydzi przewieźli do Rzeszowa i tam sprzedali, po wydobyciu z niej około 15 kg kawioru (Anonim 1900).

Interesująca jest adnotacja Nowickiego (1880c), że jesiotr dochodził aż pod Sanok, tj. najwyżej w tej rzece. W późniejszej pracy Nowicki (1881a) podał jednak, że jesiotry pojawiały się w Sanie „aż po Jarosław, a w czasie wezbranej wody aż po Przemyśl”. Należy zauważyć, że dawniej w dorzeczu górnej Wisły często kojarzono obecność jesiotra z wysoką wodą. Może o tym świadczyć też informacja z Krakowa, choć mająca charakter wierzeń ludowych – „od niejakiego czasu w Wiśle pod Krakowem poławiają rybacy prawie co dzień jesiotry nadzwyczajnej wielkości, niektóre z nich ważą bowiem przeszło po 200 funtów; również niepospolitej wielkości schwymano już więcej, jak 30. Tak znaczna obfitość jesiotrów, zdaniem naszego ludu, jest przepowiednią wielkich powodzi” (Anonim 1835).

W kontekście przesądów ludowych można jeszcze odnotować zapis znad Sanu – „głupota ludzka nie zna granic, a przykładem jest opowieść o złowionym, ba nawet fotografowanym jesiotrze. Pomiedzy kumoszkami obiega miasto opowieść, że wszyscy, którzy jesiotra złowili, zabili i mięso jego spożywali, muszą do 6-ciu miesięcy umrzeć. Dlaczego? Ponieważ jesiotr, to była dusza pokutująca, płynąca na odpust do Leżajska. Już dwukrotnie płynęła na odpust, bo miała dwa krzyże na głowie, a teraz byłaby dostała trzeci i pokuta byłaby się skończyła. Niedowiarkom opowiadają kumoszki dalej, że przed laty obaczyła hrabina Zamoyska, jak złowiono taką rybę, zapłaciła 50 guldenów rybakom, aby ją puścili. Puszczonej do wody ryba przyplnęła do brzegu gdzie stała hrabina, wystawiła dwukrotnie łeb z wody i uczyniła ruch jakby dziękowała hrabinie” (Anonim 1929bf). W innej relacji dotyczącej tej ryby, podano, że znaleziono w niej złoty pierścionek z olbrzymim brylantem (Anonim 1929d). Zapewne dawniej było więcej podań ludowych o jesiotrach, czemu sprzyjały duże wymiary ryb tego gatunku, rodzące różne skojarzenia i pobudzające fantazję. Niektóre z tych wierzeń podał Grabda (1968).

#### Łosoś (*Salmo salar* i/lub *Salmo trutta* m. *trutta*)

Pierwszą i ogólną wzmiankę o łososiu w Sanie podali Heckel i Kner (1858), a za nimi – Siebold (1863) i prawdopodobnie Anonim (1863) oraz Wałecki (1864). Następnie Nowicki (1880b), za różnymi informatorami, odnotował obecność łososia i „łososiostrąga” w Sanie, Hoczewce i Solince.

Kolejne dane dotyczą zarybień prowadzonych przez Krajowe Towarzystwo Rybackie w Krakowie. W marcu 1880 r. KTR zakupiło we Freiburgu po 2000 szt. ikry „pstrąga i bastarda z łososia i pstrąga”. Materiał przesłano do Oddziału KTR w Jarosławiu, który w 1879 r. zakupił dwie wylęgarnie kalifornijskie; jedną umieszczono w Pematyczu koło Zarzecza pod Jarosławiem, w dobrach hr. Włodzimierza Dzieduszyckiego, a drugą w Nowej Grobli pod Jarosławiem w dobrach hr. Stefana

Zamojskiego. Ikra dotarła zdrowa, ale nie podano co stało się z narybkiem (Sprawozdanie... 1880).

W 1881 r. na bazie materiału sprowadzonego z zagranicy wpuszczono narybek łososia bałtyckiego: 2 kwietnia do Sanu koło Sanoka (3200 szt.) i Osławy pod Zagórzem (4540), 22 kwietnia do Sanu koło Leska (3000), 23 kwietnia do Sanu koło Radymna (2000), 1 maja do Tanwi i jego dopływu Pauczy (3800) oraz do Wisłoka w Rzeszowie (1200). Ponadto rozprowadzono bastarda z łososia i pstrąga – 22 kwietnia do Sanu koło Leska (500) i 23 kwietnia pod Radymnem (500). Zarybienia odbyły się w sposób uroczysty z udziałem orkiestry. Na przykład, wypuszczenie narybku do Osławy pod Zagórzem przez „panie, honoracjory, następnie robotników, lud wiejski i działwę szkolną” odbyło się z udziałem starosty i proboszczów, którzy poświęcili wodę i narybek (Anonim 1881).

W 1882 r. oddział KTR w Jarosławiu zakupił u rybaka Doruli w Poroninie ikrę, którą następnie przesłał do wylęgarni baronowej Wattmannowej w Rudzie Różanieckiej. Do Sanu, prawdopodobnie koło Jarosławia, wypuszczono 1400 szt. narybku. Materiał Doruli pochodził od ryb złowionych w dorzeczu Dunajca (choć w tymże roku KTR otrzymało 80000 szt. ikry z Niemiec). W kwietniu tego roku w okolicy Sanoka sprowadzono od Doruli także 10000 szt. ikry, ale wskutek wysokiej temperatury powietrza cały materiał uległ zniszczeniu podczas transportu. W 1883 r. oddział KTR w Sanoku otrzymał 5000 szt. ikry, którą wychował w wylęgarni w młynie, a potem 3540 szt. narybku wypuścił 10 maja do Osławy pod Zagórzem. W 1884 r. wylęgarnia w Rudzie Różanieckiej otrzymała 30000 szt. ikry, z czego wychowano i wypuszczono do Tanwi 26400 szt. (Nowicki 1884). W późniejszym okresie brak jest informacji o zarybianiu przez KTR dorzecza Sanu łososiami ponieważ nie publikowano danych o prowadzonej gospodarce rybackiej (trzeci numer Okólnika Rybackiego ukazał się w 1883 r., a czwarty dopiero w 1889 r.).

W kontekście powyższych zarybień należy odnotować relację z wizyty Nowickiego w Lesku 2 lipca 1882 r. – „San w biegu swym około Liska z powodu spokojnego niefalującego zwierciadła wody nie nadaje się do zarybienia łososiem, który pojedynczo tylko wchodzi do Sanu, a nie gromadnie jak np. do Dunajca. Pomimo tego podjętą będzie próba wpuszczenia narybku łososia i lipienia (którego w Sanie i dopływach jego nie ma), czym zajmie się Stefan Bunio, któremu profesor Nowicki za racjonalne zajęcie się rybołówstwem i nie tępienie ryb wręczył premię towarzystwa rybackiego w kwocie 10 zł, z warunkiem, aby zajął się zarybieniem łososia oraz przesiedleniem lipienia do Sanu, czego po zamilowaniu do rybołówstwa Bunia i szczerych chęciach właściciela Woli Postołowej dla podniesienia rybactwa krajowego spodziewać się można” (Anonim 1882). W ślad za tą wizytą zarząd Oddziału KTR w Sanoku uchwalił subwencję dla rybaka Buni i wypożyczenie jednej wylęgarni. Brak jest późniejszych informacji o tej współpracy.

Schramm (1956, 1957) podał szereg informacji o występowaniu łososia na przełomie XIX i XX w. w dorzeczu górnego Sanu, w tym w Oslawie, Solince, Wetlince i Sanie do Stuposian. Urodził się on w 1885 r. we wsi Olchowa w dorzeczu Oslawy. Był synem Juliana, profesora Uniwersytetu Jagiellońskiego, członka KTR do 1905 r. i wędkarza, założyciela Krakowskiego Klubu Rybackiego w 1896 r. (Wilkosz 1896b), poddierżawcy XX rewiru w dorzeczu Sanu (tj. Oslawy) oraz prezesa powiatowego towarzystwa rybackiego w Lesku po przejściu na emeryturę w 1910 r. Dobrze znał więc okoliczne wody z autopsji („jak daleko sięgnę pamięcią wstecz, widzę siebie z wędką”), a także z działalności ojca. Najstarsze przytoczone przez niego informacje mogą dotyczyć około 1885 r. Biorąc pod uwagę fakt, że przypada to na okres, kiedy łososie mogły pochodzić z pierwszych zarybień KTR, nie można stwierdzić, że jego relacje z tego okresu dotyczą autochtonicznej populacji tego gatunku. Tym bardziej, że podał, iż od około 1900 r. łosoś już się więcej nie pojawiał. Jest to argument przemawiający za tym, że zarybienia nie doprowadziły do wytworzenia samotrzymującej się populacji łososia w dorzeczu Sanu, choć prawdopodobnie wycierał się. Podobne informacje o łososiu podał Dobrzański (1903) – przed 20 laty San obfitował m.in. w okazale łososie, a „obecnie” już o nim nie słyhać.

Schramm (1956) podał również, że „w XVI i XVII wieku królewskie wsie wołoskie krainy szczawniańskiej nad Oslawą płaciły dań łososia, jako jedną ze swych powinności, a służba dworska występowała z petycjami, iżby nie była zbyt często łososiem karmiona”. Te informacje nie znajdują potwierdzenia w źródłach historycznych. Nad Oslawą była tylko danina z pstrągów, opisana niżej. Źródłem drugiej informacji, nie dotyczącej Sanu, zapewne był Romaniszyn (1927), którego Schramm musiał dobrze znać osobiście, z uwagi na ich identyczne zainteresowania wędkarskie i rybackie.

Na przełomie XIX i XX w. w regionalnych czasopismach pojawiały się anonse o sprzedaży łososi. W Rzeszowie narzekano, że „mimo czasu ochronnego, rybacy i handlarze sprzedają łososie” (Anonim 1891). W Przemyślu na łamach Gazety Przemyskiej od 25 lutego do 3 marca 1892 r. reklamowano łososiopstrągi, a od 15 do 25 grudnia świeże łososie rzeczne (1 stycznia były w kategorii „ryby rzeczne mrożone”). Podobnie na łamach Echa Przemyskiego (1904, 101–104) reklamowano łososie rzeczne. Trudno jest ustalić, czy łowiono je w dorzeczu Sanu. Jest to jednak mało prawdopodobne i należy przypuszczać, że sprowadzono je z innych terenów (np. z dorzecza Dunajca). Łososiopstrągi natomiast zapewne pochodziły z hodowli w Rudzie Różanieckiej, na co wskazują podobne reklamy z tego okresu w Przemyślu i we Lwowie (np. na łamach Gazety Lwowskiej 1891, 292 z 23 grudnia).

Zarybienia Sanu łososiem prowadzono później w XX w., choć nie zostały dobrze udokumentowane. W 1926 r. Towarzystwo Sportowo-

Rybackie w Przemyślu, dzierzawiające rewiry na Wiarze od Falkenbergu do ujścia, na Sanie od Dubiecka do Bachowa, od Łętowni przez Przemyśl, Hurko, Medykę do Walawy włącznie, wpuściło narybek łososa (Anonim 1927). Wspomniany przez Schramma (1956, 1957) łosoś, o długości ponad 90 cm, złowiony w pobliżu ujścia potoku Dwernik do Sanu w 1932 r., mógł pochodzić z tych zarybień.

Zarybienia kontynuowano po 1945 r. Początkowo w Łopusznej kupowano ikrę łososa, którą umieszczano w wylęgarni w Foluszu. Od 1948 r. stwierdzono coraz liczniejsze pojawienie się łososi w wodach województwa rzeszowskiego, a większe „skupiska” ryb zauważono w Hoczewce, Solince i Chrewtówce (Anonim 1953). W 1955 r. w Wisłoce odłowiono agregatem pierwsze trzy osobniki o masie po 8 kg, z których uzyskano 15 600 sztuk ikry. Planowano nawet zorganizować w 1956 r. połów na większą skalę przy użyciu odjazdki (Anonim 1955cd, 1956b, Kołder 1956). Później jedyny materiał własny ośrodka w Foluszu pochodził z odłowu 24 łososi w Wisłoce w Żmigrodzie (Anonim 1958a). Niedobór materiału uzupełniano zakupem w innych ośrodkach.

W latach 50. co roku dysponowano materiałem liczącym od kilkudziesięciu tysięcy do ponad 400 tys. wylęgu łososa na wszystkie rzeki województwa rzeszowskiego. Z zasady w mediach podawano ogólne informacje o łącznych zarybieniach pstrągiem i łososiem w różnych potokach na terenie województwa rzeszowskiego, w tym powiatów usztyckiego, leskiego i sanockiego. Ostatnie odnotowane zarybienia łososiem (Hoczewki, Osławy i Solinki) przeprowadzono w 1959 i 1960 r. (Anonim 1959c, 1960). Ośrodek w Foluszu dalej posiadał jednak trochę dunajców (Anonim 1964).

Zwraca uwagę nie tylko brak wzmianek o odłowach łososa w dorzeczu Sanu, ale także mała liczba relacji o tej rybie. Z danych spółdzielni rybackiej w Przemyślu wynika, że w 1954 r. złowiono 5 kg łososi, a w 1955 r. – 3 kg (J.B. 1956), czyli zapewne po jednej rybie. Bil (2011) podał, że 3 sierpnia 1956 r. w Sanie koło Zasławia złowiono łososa o masie co najmniej 25 kg. W latach 50. XX w. w Osławie podczas tarła świnki zakłuto widłami łososa o masie ok. 10 kg (inf. ustna Jacka Krapczyka otrzymana od starszych osób). W tym kontekście należy odnotować, że celem ówczesnej gospodarki łososiowej było zwiększenie odłowów przy ujściach rzek i w morzu, a nie wędkarskich w Sanie (Anonim 1959d). Duża część łososa była bowiem eksportowana.

#### Pstrąg potokowy (*Salmo trutta* m. *fario*)

Pierwsze informacje o pstrągach w dorzeczu Sanu są z 1526 r. W starostwach Olechno i Szczawne w dorzeczu Osławy kmiecie byli zobowiązani do dawania po 6 pstrągów rocznie (Gruševs'kij 1906, 88). Podobny zapis pojawia się w lustracji ziemi sanockiej z lat 1564–1565.



Zachowały się dwie różniące się wersje tych lustracji. W obu wersjach mowa jest wyłącznie o pstrągach w dorzeczu górnej Osławy. Według pierwszej wersji we wsi Kulaszne „gromada w rok daje poczty pstrągów kopę valoris gr 15”, w Szczawnym – „każdy kmieć powinien był dać kopę pstrągów. Ale ludzie pod przysięgami zeznawali, i z urzędu tak sprawę dano, iż tych pstrągów nie dają od dawnych czasów, ponieważ je już na pieniądze oszacowano” i w Jaworniku – „każdy kmieć z osobna pstrągów po 6” (Lustracja... 2001, 150–152). Według drugiej wersji we wsi Kulaszne, w której było 23 kmieci, „powinien każdy z osobna na ś. Jan dać pstrągów po 6, tak jak się do tego sami przyznali; przyjdzie od nich pstrągów 138, każdy pstrąg valor. d. 6; razem zł 1 gr 16”, a w Szczawnym – „cała gromada daje pstrągów dobrych 60, każdy valor. d. 6, to uczyni gr 20” (Gruševs'kij 1897, 273, 275; informacja o Jaworniku jest identyczna). Z tych danych wynika, że presja na pstrągi była duża już w XVI w. W lustracji z lat 1661–1662 (Lustracja... 1970–1976) nie ma już wzmianek o pstrągach na tym terenie. Nie można wykluczyć, że zamiana daniny na czynsz wynikała z trudności połowu tak dużej liczby ryb (podobne zjawisko miało miejsce w niektórych częściach Polski – Cios 2007, 86).

Według lustracji z 1686 r. we wsi Ułucz (Ulicz), położonej nad potokiem Borownica, prawobrzeżnym dopływem Sanu, około 20 km poniżej Sanoka, zagrodnicy mieli obowiązek „koleją pstrągi łowić” (Słownik...1892, 796 *Ułucz*). Prawdopodobnie występowanie pstrągów w górnym Sanie było znane Ładowskiemu (1783, 151), choć ujął to niezdarnie – „tam, gdzie [San] wpada w Dniestr poławiają się pstrągi łokciowe”. Zostało to skomentowane wkrótce po ukazaniu się tej publikacji – „kto pisze o Sanie, iż w Dniestr wpada, lepiej żeby się bawił poławianiem pstrągów łokciowych” (List... 1784, 13) i „głupstwo in octavo maiori” (Krajewski 2002, 84).

Następnie Kuropatnicki (1786, 114) wspomina, że w rzekach cyrkułu liskiego (dawną nazwą Leska była Lisko), tj. Sanie, Sanoczku, Wisłoku, Czarnej, Solince, Osławie i Husnicy, występowały pstrągi. Aleksander Fredro (1987, 134) w autobiografii podał, że gdy w latach 1818–1819 przebywał nad Cisną nad Solinką – „łapaliśmy pstrągi i kielbiki”. Wałecki (1864) wspomniął o obecności pstrąga w Szumie, dopływie Tanwi. Zapewne za nim Taczanowski (1877) wymienił pstrąga w Tanwi. Według Schneidera (1874, 447 *Baligród*) w Hoczewce łowiono dużo okazałych i smacznych pstrągów, a Nowickiego (1880b) – w Sanie pstrąg „przeważa od Rajskich w górę”, w górnym biegu Solinki jest liczny, a także występuje w Hoczewce.

Pierwsze zarybienie dorzecza Sanu pstrągiem, razem ze wspomnianym łososiem, miało miejsce w 1880 r. W grudniu 1879 r. sprowadzono z Salzburga 2000 szt. ikry pstrąga, z której uzyskano 800 szt. narybku, gdyż część zmarła w wylęgarni. Pod koniec marca wpuszczono narybek do potoków dóbr Zarzecze i Nowa Grobla pod Jarosławiem (Sprawozdanie... 1880, Nowicki 1880a, 45). Następnie 2 kwietnia 1881 r. Oddział KTR

w Sanoku wpuścił do Sanu 2000 szt. narybku, a do Osławy pod Zagórzem – 4000 szt. (Anonim 1883). W 1884 r. wpuszczono pstrągi do Wisłoka koło Rzeszowa (Anonim 1884). Te zarybienia miały pewne efekty. Nowicki (1881b) odnotował, że pstrągi pojawiły się w potokach w pobliżu wylegarni w Nowej Grobli, gdzie ich wcześniej nie było. W późniejszym okresie, gdy miała się odbyć licytacja na dzierżawę 17-go rewiru, tj. obejmującego część rzeki Osława, informowano, że rzeka jest dobrze zarybiona i ma znaczną liczbę pstrągów (Wilkosz 1909). Podobnie wiele ryb było w Wetlinie, o czym świadczy złowienie przez jednego wędkarza w ciągu półtora dnia 112 pstrągów, o łącznej masie 23,8 kg, na przyjęcie dla 120 osób (Anonim 1937a). Schramm (1925) wspomniał, że w Jeziorkach Duszatyńskich w dorzeczu górnej Osławy pstrągi miały nawet do 10 kg masy. Informacje o występowaniu pstrąga w dorzeczu górnego Sanu podali X.S. (1917) i Schramm (1956, 1957). Wspomniane Towarzystwo Sportowo-Rybackie w Przemyślu zarybiło pstrągiem swoje wody, ale nie podano które i w jakiej liczbie.

#### Lipień (*Thymallus thymallus*)

W dorzeczu Sanu nie występowała autochtoniczna populacja lipienia. Od początku swojej działalności KTR uwzględniło tę rzekę w planie zarybień lipieniem. W maju 1880 r. przesłano do obu wspomnianych wylegarni koło Jarosławia 2000 szt. ikry lipienia, ale wskutek upałów uległa zniszczeniu (Sprawozdanie... 1880). W 1881 r. oddział KTR w Jarosławiu kupił od Doruli 1500 szt. ikry, umieścił ją w wylegarni w Zarzeczcu i zarybił wylęgiem pobliski potok Mleczkę w dorzeczu Wisłoka. W 1882 r. w celu przesiedlenia lipienia do Sanu i Prutu oddział KTR w Sanoku kupił od Doruli 10000 szt., a prof. L. Wajgiel 3000 szt. ikry, ale zmarniała podczas przesyłki (Anonim 1883). Według innej relacji w 1881 r. oddział w Jarosławiu miał 4000 szt. ikry w tej wylegarni (Nowicki 1881b).

W późniejszym okresie pojawiła się informacja (Wilkosz 1904) o występowaniu lipienia w Wisłoku. Nie można wykluczyć, że lipienie mogły się utrzymać w Wisłoku przez pewien okres po zarybieniu z 1880 r.

#### Węgorz (*Anguilla anguilla*)

Pierwsza wzmianka o węgorzu w rzekach cyrkułu zamojskiego, tj. w Sanie, Bugu, Wieprzy, Huczwie i Tanwi, pojawia się u Kuropatnickiego (1786, 94). Następnie Kriebel (1812) podał, że choć „rybołówstwo w Sanie jest liche, ponieważ ten mało ryb w sobie zawiera, [...] koło wsi Mielnowa [powyżej Krasieczyna], gdzie rzeka z przyczyny zakrętu spokojnie swoje toczy wody i po części głębokie formuje błoto, poławiają się węgorze znacznej wielkości”.

W późniejszym okresie o węgorzu w dorzeczu Sanu wspominają Wałęcki (1864), Nowicki (1880b) – „dość obfity”, a także Schramm (1956) – nierzadki na całej długości górnego Sanu. Dobrzański (1903) podał, że przed 20 laty w Przemyślu widział dużo węgorzy, a według Anonima (1906) w Sanie w powiecie przemyskim pojawiła się ich wielka liczba. Sulimirski (1932) natomiast podał, że w okolicy Sanoka do wyjątków należał połów tej ryby.

Węgorz był przedmiotem zarybień ze strony KTR. Już 7 listopada 1879 r. oddział KTR w Jarosławiu wpuścił do Sanu 300 węgorzy zakupionych w Berlinie (Sprawozdanie... 1880). Następnie 22 kwietnia 1884 r. podczas wystawy rolniczej do Wisłoku pod Rzeszowem wpuszczono 100 szt. węgorzy, również sprowadzonych z Berlina (Anonim 1884, Nowicki 1884).

#### Sandacz (*Sander lucioperca*)

O sandaczu w dorzeczu Sanu wspomnieli już Wałęcki (1864). Sandacz należał do tych gatunków, którym poświęcono największą uwagę w zarybieniach prowadzonych przez KTR i inne organizacje, a także osoby prywatne w dorzeczu Sanu. Zainteresowanie tą rybą pojawiło się stosunkowo późno, ponieważ pierwsza informacja jest dopiero z 1897 r. – w Wittingau zakupiono 1600000 szt. ikry sandacza celem wychowania i zarybienia m.in. Sanu (Wilkosz 1897). Później regularnie co roku do rzeki trafiała znaczna ilość ikry, sprowadzanej m.in. z Czech, a jej wylęgiem zajmowali się Ludwik Ostrykański pod Rudnikami (Wilkosz 1898), Antoni Juściński z Olszanicy pod Ustrzykami Dolnymi (Wilkosz 1900), Jan Indra z Zabrodzia (Indra 1900) i Stanisław Dobrzański (1904, 1905) w Iskani. Część narybku była wpuszczana do Sanu, a część przedostała się ze stawów podczas wysokiej wody. Odnotowano też fakt pojawienia się większej liczby sandaczy w Sanie (Anonim 1899, 1906), choć Dobrzański (1903) uznał, że sandacz był nieliczny.

Również w późniejszym okresie prowadzono zarybienia sandaczem na dużą skalę. W kwietniu 1927 r. Towarzystwo Sportowo-Rybackie w Przemyślu sprowadziło z Węgier 100 tys. sztuk narybku (Anonim 1927).

#### Karp (*Cyprinus carpio*)

Karp jest kolejnym gatunkiem, którym od 1893 r. KTR mniej lub bardziej regularnie zarybiało San i Wisłok, lub jego dopływy, „ponieważ w Sanie żyją ryby karpowate, przeto jest nadzieja, że i karp dobrze się tutaj chować będzie” (Anonim 1893). Z zasady materiał sprowadzano z okolic Krakowa, najczęściej z Zatora. Nieraz robiono to uroczyście, np. w Przemyślu „przy pomocy pompierów w obecności Magistratu” (Anonim 1897b). Narybek przewożono koleją do Rzeszowa, a dalej na wozach do

Wisłoka, gdzie w obecności władz miejscowych, rozpuszczono go (Anonim 1895).

Zarybienia dorzecza Sanu karpem na dużą skalę kontynuowano po 1945 r. Wiele tych ryb łowili sieciami rybacy, a także wędkarze, nawet osobniki o masie do 13,5 kg (Anonim 1959b).

#### Szczupak (*Esox lucius*)

Pierwsza wzmianka o szczupaku jest z 1564 r. Rajcowie w Sanoku byli zobowiązani do dawania do zamku na Boże Narodzenie szczupaka o wartości 12 groszy (Lustracja... 2001, 135–136). Ten zwyczaj kontynuowano w 1661 r., ale szczupak miał już wartość 1 florena (Lustracja... 1970, II:240).

Szereg wzmianek o szczupakach pochodzi z przełomu XIX i XX w. Szczupak był rzadki w okolicy Sanoka (Nowicki 1880b, Sulimirski 1932), ale pospolity na dolnym odcinku – koło Przemyśla (Dobrzański 1903), a także w Wisłoku (Świdorski 1908). O obfitości szczupaków w okolicy Leżajska może świadczyć następująca relacja – „zima z r. 1913 na 1914 miała przebieg co do nasilenia mrozów dość umiarkowany, ale opady śnieżne były obfite. Z wiosną gdy te śniegi dość szybko tajać poczęły, a San znów groźnie wezbrał i niżej położone grunta zalewał, podpłynęły aż do naszych gruntów folwarcznych na "Łanie" istne ławice sporych szczupaków, tak dalece, że przy samem ogrodzeniu "łanskiem" wyłowiono przeszło pięćset sztuk, a były to szczupaki dwuletnie, a nawet większe. Część tych ryb wpuszczono do "stojadła" w lesie niedaleko klasztoru, inną część do stawu naszego leżącego przy drodze do miasta, największą ilość szczupaków wpuszczono do klasztornego stawu na "Siedlance", a resztę oddano do kuchni, by sporządzono z nich marynaty" (Bogdalski 1929, 119).

Wiele szczupaków, w tym nawet o masie do 7,5 kg, było w Wisłoku koło Strzyżowa (Anonim 1949, 1959a). Na tym odcinku rzeka ma podgórski charakter.

#### Sum (*Silurus glanis*)

Sum był najbardziej atrakcyjną rybą dla wędkarzy z uwagi na duże wymiary. W latach 50. XX w. pojawiło się wiele relacji o złowieniu ryb o masie od 4 do 21 kg w Sanie i Wisłoku, w tym na błystkę wahadłową, przy czym jeden z wędkarzy złowił ich nawet 36 (Anonim 1956a, 1957bc, 1958bc, 1959e). Wędkarze łowili sumy głównie latem, rybacy natomiast zimą.

### 3. DYSKUSJA

Dwoma najcenniejszymi gatunkami w Sanie były jesiotr i łosoś. Nie są one jednak wzmiankowane w żadnym źródle do połowy XIX w., a także nie zostały ujęte w dawnym systemie danin (były tylko pstrąg i szczupak). Odbiega to od sytuacji w innych rzekach – w przypadku jesiotra w Wiśle, a łososa w Sole i dorzeczu Dunajca (Cios 2007, 2008, 2014). Zwraca uwagę też mała liczba wzmianek o jesiotrze, ponieważ jeszcze w połowie XIX w. był on powszechnie łowiony w Wiśle poniżej ujścia Sanu (rocznie nawet około 600 osobników). W Warcie natomiast licznie łowiono go jeszcze w drugiej połowie XIX w., a w 1889 r. nawet ponad 60 osobników (Cios w oprac.). Można więc uznać, że w dorzeczu Sanu na ogół sporadycznie łowiono jesiotry i łosose, mimo tego, że w tej okolicy wyrabiano sieci, które należały do najlepszych w Polsce. Powyższa sytuacja rodzi uzasadnione wątpliwości, czy gatunki te odbywały naturalny rozród pozwalający na istnienie samotrzymujących się populacji (co zakładano w przypadku łososa, np. Cios 2003, Wiśniewolski i inni 2004, Raport... 2008, Maciejko 2011). Gdyby omawiane gatunki występowały w rzece regularnie, to z pewnością zostałyby odnotowane w dawnych źródłach, a ich połów opodatkowany przez władzę świecką lub kościelną. Jesiotry i łosose łowione w dorzeczu Sanu były więc osobnikami „zabłąkanymi”, gdyż tarliska jesiotrów znajdowały się w Wiśle (gdzie podłoże jest piaszczysto-żwirowe, a nie fliszowe, jak w przypadku Sanu), a łososa w niektórych dopływach górnej Wisły, np. w Sole i Dunajcu. W przypadku łososa dotyczy to okresu sprzed 1880 r., kiedy nie prowadzono jeszcze zarybień.

Należy także zwrócić uwagę, że w dawnych lustracjach, dotyczących terenów położonych w dorzeczu Sanu, rzadko pojawiają się informacje o podatku od połowu ryb w wodach bieżących. Obfite natomiast są dane o podatku od sadzawek i innych wód stojących. Stanowi to potwierdzenie braku cennych ryb w wodach bieżących i w związku z tym niskiej wartości ekonomicznej rybołówstwa. Jest to w zgodzie z małą liczbą rybaków zawodowych, niską wartością rewirów i wysokimi cenami ryb (Cios w oprac.). Dla porównania, bogactwo Włocławka w dużym stopniu pochodziło od rybaków, łowiących zwłaszcza jesiotry (Cios 2015).

Na uwagę zasługuje także danina z pstrąga tylko w Osławie i Borownicy. Nie można wykluczyć, że ciekі położone wyżej (np. Hoczewka i Solinka) znajdowały się zbyt daleko od siedziby dziedzica (tj. w Sanoku), żeby opłacało się wozić ryby na tak dużą odległość. Nie wynikało to bowiem z niskiej gęstości zaludnienia, ponieważ w dorzeczu Sanu powyżej Osławy akcja kolonizacyjna odbyła się na dużą skalę już w drugiej połowie XVI w. (Fastnacht 1953). Prawdopodobnie ten sam czynnik (duża odległość) wpływał na niską wartość rewirów górskich na początku XX w., choć występował tam pstrąg, nawet obficie.

Jeśli chodzi o pozostałe gatunki ryb, to należy zwrócić uwagę na generalny brak informacji o wynikach zarybień Sanu karpem i sandaczem, a także sporadyczne dane o ich połowie. Prawdopodobnie wiele z tych ryb spływało do Wisły, ponieważ San nie był dla nich właściwym środowiskiem. Mogą o tym świadczyć informacje o połowie karpia w okolicy ujścia Sanu, np. w lutym koło Zawichostu złowiono około 200 kg karpia (Anonim 1904). Pojedyncze, duże osobniki (5 kg) łowiono czasem na wędkę w starorzeczach Sanu (Anonim 1937b).

Węgorz, szczupak i sum były natomiast gatunkami pospolitymi w dolnym Sanie. Były one często łowione, czasem nawet w dużej liczbie. Ich lokalna podaż była jednak niewystarczająca, o czym może świadczyć import węgorzy do Przemyśla aż z Włoch (zob. reklamę na łamach Kuryera Przemyskiego 1896, 18 z 1 marca).

#### 4. SUMMARY

The paper presents historical information on the main fish species of economic importance in the River San drainage area from the late Middle Ages till the construction of the Myczkowce dam in 1960. Information on the sturgeon (*Acipenser oxyrinchus*) is available for the years 1858–1957, with the number of caught fish individuals being low. Since 1873 there are only nine cases of the capture or sighting of the sturgeon, usually in the lower part of the river, downstream from the city of Przemyśl. According to some older accounts this fish did not enter the River San, but remained in the River Vistula. There are also three records from the years 1880, 1897 and 1900, of the capture of sturgeon individuals in the River Wisłok, affluent of the River San. The sources do not confirm natural reproduction of the sturgeon in the River San, which runs through Flysch formations. The spawning grounds of the sturgeon were in the River Vistula, which has a sand or gravel substrate.

Information about the salmon (*Salmo salar* and/or *Salmo trutta* m. *trutta*) is almost lacking, since there are just two original references (from 1858 and 1880). Since 1880 until 1960 this fish was often stocked in the river, but this is poorly documented. The number of reported catches is very low (just a few specimens). The sources do not confirm the existence of an autochthonic salmon population in the River San. The specimens caught in this river were straying, not homing, with the main spawning grounds being in some of the affluents of the River Vistula, like River Soła and River Dunajec. In contrast, the brown trout (*Salmo trutta* m. *fario*) was already mentioned in tax documents from 1526, 1564–1565 and 1686, and has been more often in other sources since the end of the 18<sup>th</sup> century. Since 1880 many streams were regularly stocked with the trout and the number of fish was probably high. The grayling (*Thymallus thymallus*) was not present in the River San. There were attempts to stock

the river in the years 1880–1883. The capture of a grayling individual in 1904 may indicate that a small population may have survived and reproduced for some time.

The eel (*Anguilla anguilla*) was a common fish, especially in the lower part of the river. Eel stocking was conducted in 1879 and 1884. The pikeperch (*Sander lucioperca*) and carp (*Cyprinus carpio*) stocking has also been a common practice already from the turn of the 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> century.

The pike (*Esox lucius*) was already mentioned in 1564 and 1661, when it was a duty to give this fish to the landlord at Christmas in the city of Sanok. The fish, even large specimens, was common in the lower and some middle reaches of the river. The catfish (*Silurus glanis*) was mainly reported in the 1950s as a trophy fish caught by anglers in summer or by professional fishermen in winter.

## 5. LITERATURA

Uwagi na temat sposobu cytowania publikacji w tekście i rozdziale LITERATURA:

1) Jeśli część nazwiska autora umieszczona jest w LITERATURZE w nawiasie kwadratowym, oznacza to że nie jest ona podana w publikacji, ale jest znana ze źródeł pokrewnych. Jednakże w tekście pracy nazwisko takie podane jest bez nawiasów, aby nie komplikować cytatów.

2) W przypadku publikacji nieposiadających formalnego tytułu w jego miejscu podano w LITERATURZE pierwsze słowa tekstu publikacji w nawiasie kwadratowym.

3) W przypadku publikacji nie posiadających roku publikacji, numeru tomu, zeszytu, itp., rok ten, lub podobną informację, znaną ze źródeł pokrewnych, podano w LITERATURZE w nawiasie kwadratowym.

4) Liczba podana po przecinku za numerem roku publikacji w tekście pracy (w przypadku książek) jest numerem strony; może być ona poprzedzona numerem tomu, a za liczbą może występować nazwa rozdziału.

Anonim 1835. [Od niejakiego czasu...]. Korrespondent, 179, 734 z 2 lipca.

Anonim 1853. [Wiadomo że z wiosną...]. Kurjer Warszawski, 100, 498 z 16 kwietnia.

Anonim 1863. Rybactwo morskie. Połów łososi. Wędrowiec, 26, 15.

Anonim 1873. [W Sanie pod Przemyślem...]. Kurier Poznański, 133, 2 z 13 czerwca.

Anonim 1880. Zapiski rybackie. Przyrodnik, 2(11), 231–236.

Anonim 1881. [Zarybienie dolnego Sanu.]. Gazeta Narodowa, 86, [3] z 15 kwietnia.

Anonim 1882. [Profesor dr Nowicki...]. Gazeta Lwowska, 155, 3 z 10 lipca.

Anonim 1883. Przegląd zarybienia wód galicyjskich i źródlowisk Wisły. Okólnik Rybacki, 3, 29–35.

Anonim 1884. [Dnia 22 i 23 kwietnia...]. Nowa Reforma, 102, 3 z 2 maja.

Anonim 1891. [Nie wolno łowić...]. Gazeta Rzeszowska, 42, 3 z 8 listopada.

Anonim 1893. Zarybianie. Okólnik Rybacki, 7, 3–4.

- Anonim 1895. [Narybku karpia królewskiego...]. Kurjer Rzeszowski, 58, 3 z 27 października.
- Anonim 1896. [Olbrzymiego jesiotra...]. Kurier Poznański, 167, 3 z 23 lipca.
- Anonim 1897a. [Jesiotra długości...]. Kurjer Rzeszowski, 38, 3 z 19 września.
- Anonim 1897b. [Puszczenie narybku]. Echo Przemyskie, 30, 5 z 15 kwietnia.
- Anonim 1899. Zarybianie. Okólnik Rybacki, 37, 2–3.
- Anonim 1900. [W Wisłoku pod Łańcutem...]. Głos Rzeszowski, 30, 3 z 29 lipca.
- Anonim 1904. Niezwykły połów. Okólnik Rybacki, 73, 403.
- Anonim 1906. Zatrucie wód Sanu. Okólnik Rybacki, 88, 285.
- Anonim 1907. [Polowanie na jesiotra...]. Echo Przemyskie, 85, 3 z 24 października.
- Anonim 1927. [Z życia miłośników rybołówstwa]. Ziemia Przemyska, 31, 3 z 30 lipca.
- Anonim 1929a. [Niezwykły połów]. Głos Jarosławski, 29, 4 z 20 lipca.
- Anonim 1929b. [Głupota ludzka...]. Głos Jarosławski, 30, 3 z 27 lipca.
- Anonim 1929c. [Wielki jesiotr.]. Łowiczanin, 31, 5 z 3 sierpnia.
- Anonim 1929d. [Dwa jesiotry...]. Tygodnik Jarosławski, 29, 3 z 21 lipca.
- Anonim 1929e. Połów olbrzymiego jesiotra w Sanie. Express Jarosławski, 29, 3 z 20 lipca.
- Anonim 1929f. [Bujdy o złowionym jesiotrze...]. Express Jarosławski, 31, 3 z 3 sierpnia.
- Anonim 1937a. „Pstrąg sanocki”. Wiadomości Wędkarskie, 1, 7.
- Anonim 1937b. Piękny połów. Gazeta Jarosławska, 29, 3 z 25 lipca.
- Anonim 1949. Szczupaki w Wisłoku. Nowiny Rzeszowskie, 30, 5 z 14 października.
- Anonim 1953. Łosoś w rzekach Okręgu Rzeszowskiego. Gosp. Ryb., 10, 20.
- Anonim 1955a. Jesiotry w Sanie. Nowiny Rzeszowskie, 160, 3 z 7 lipca.
- Anonim 1955b. Jesiotry w Sanie! Wędkarz, 4, [3].
- Anonim 1955c. Łososie polubiły nasze rzeki. Nowiny Rzeszowskie, 225, 2 z 21 września..
- Anonim 1955d. Ryby jedzą żółtko. Nowiny Rzeszowskie, 307, 4 z 27 grudnia.
- Anonim 1956a. Okaz w wodach Wisłoka. Nowiny Rzeszowskie, 199, 6 z 21 sierpnia.
- Anonim 1956b. Z Morza Bałtyckiego i Czarnego wędrują ryby do Sanu i Wisłoki. Nowiny Rzeszowskie, 82, 5 z 6 kwietnia.
- Anonim 1957a. Kłusownicy zabili 132-kilogramowego jesiotra. Nowiny Rzeszowskie, 126, 1 z 28 maja.
- Anonim 1957b. „Taakie” ryby. Nowiny Rzeszowskie, 188, 3 z 8 sierpnia.
- Anonim 1957c. Taaakie sumy. Nowiny Rzeszowskie, 170, 4 z 18 lipca.
- Anonim 1958a. Odłowiono 24 łososie i 240 pstrągów. Nowiny Rzeszowskie, 227, 5 z 24 września.
- Anonim 1958b. Taaka ryba... Nowiny Rzeszowskie, 195, 1 z 18 sierpnia.
- Anonim 1958c. Nie wszyscy rybacy mają takie szczęście. 16-kilogramowy sum złowiony w Wisłoku. Nowiny Rzeszowskie, 175, 4 z 25 lipca.
- Anonim 1959a. Udany połów. Nowiny Rzeszowskie, 134, 6 z 4 czerwca.
- Anonim 1959b Karp o wadze 13,5 kg złowiony w Sanie. Nowiny Rzeszowskie, 212, 1 z 3 września.
- Anonim 1959c. Łosoś w bieszczadzskich rzekach. Nowiny Rzeszowskie, 264, 5 z 2 listopada.
- Anonim 1959d. Folusz. Nowiny Rzeszowskie, 117, 5 z 15 maja.
- Anonim 1959e. Takiego suma... Nowiny Rzeszowskie, 213, 6 z 4 września.



- Anonim 1960. Zarybianie rzek. Nowiny Rzeszowskie, 111, 3 z 11 maja.
- Anonim 1964. Perspektywa Folusza – czyli taakie ryby. Nowiny Rzeszowskie, 153, 4 z 30 czerwca.
- Bil A. 2011. Ostatni łosoś w Sanie. (Dostęp/Access 1.02.2016).  
<http://wmh.pl/article/2639>
- Bogdalski C. 1929. Pamiętnik kościoła i klasztoru OO. Bernardynów w Leżajsku. Spisany ze starych aktów i kronik. Zakon OO. Bernardynów, Kraków.
- Cios S. 2003. Uwagi nad występowaniem pstrągów, troci, łososi i lipieni w wodach Polski w dawnych czasach. Roczniki Naukowe PZW, 16, 17–32.
- Cios S. 2007. Ryby w życiu Polaków od X do XIX w. IRS, Olsztyn.
- Cios S. 2008. Dawne relacje o łososiach w Popradzie. Pstrąg & Lipień, 37, 1–9.
- Cios S. 2014. Ichtiofauna rzeki Soły w świetle źródeł historycznych z okresu od XVI do XIX w. Forum Faunistyczne, 3–4(1–2), 7–13.
- Cios S. 2015. Z dziejów rybactwa we Włocławku i w dorzeczu Zgłowiączki. Przeg. Ryb., 39(3), 38–40.
- Dobrzański S. 1903. Z nad Sanu. Okólnik Rybacki, 64, 132.
- Dobrzański S. 1904. Wychowanie narybku sandacza – Z nad Sanu. Okólnik Rybacki, 69, 79–80.
- Dobrzański S. 1905. Wychowanie sandacza dla Sanu i stosunki rybackie nad Sanem. Okólnik Rybacki, 75, 72–73.
- Fastnacht A. 1953. Ludność miasta Leska w XV i XVI wieku. Rocznik Zakładu Narodowego im. Ossolińskich, 4, 77–115.
- Fredro A. 1987. Trzy po trzy. Państw. Instytut Wydawniczy, Warszawa.
- Girtler K. 1999. Przemysł w zaraniu doby autonomicznej. Do dr. przyg. A.S. Fenczak. Południowo-Wschodni Instytut Naukowy w Przemysłu, Kraków.
- Grabda E. 1968. Jesiotr, ryba ginąca. Ochr. Przyr., 33, 177–191.
- Gruševs'kij M. (red.). 1897. Opisi korolivšin v zemláh rus'kih XVI viku. T. 2. Lůstraciĭ zemel Peremis'koĭ i Sānoc'koĭ. Naukove Tovaristvo im. Tarasa Ševčenka, Lwów.
- Gruševs'kij M. 1906. Materiali do istorii suspil'no-političnih i ekonomičnih vidnosin zahidn'oĭ Ukraĭni. Č. 1. Naukove Tovaristvo im. Tarasa Ševčenka, L'viv.
- Heckel J., Kner R. 1858. Die Süßwasserfische der Österreichischen Monarchie mit Rücksicht auf die angrenzenden Länder. W. Englmann, Leipzig.
- Indra J. 1900. Sprawozdanie p. Jana Indry o wylęgu sandacza. Okólnik Rybacki, 48, 5.
- J.B. 1956. Kilka uwag o pracy spółdzielczej bazy rybackiej w Przemysłu. Gosp. Ryb., 8, 8.
- Kluk K. 1780. Zwierząt domowych i dzikich, osobliwie kraiovych, historyi naturalney początki i gospodarstwo. T. III. O gadzie i rybach. W drukarni J. K. Mości i Rzeczypospolitey u xx. Scholarum Piarum, Warszawa.
- Kołder W. 1956. Kampanie łososiowe w górnym dorzeczu Wisły w roku 1955. Gosp. Ryb., 6–8.
- Krafft C. 1874. Die neuesten Erhebungen über die Zustände der Fischerei: in den im reichsrathe vertretenen königreichen und ländern und an den oesterreichisch-ungarischen meeresküsten. Aus der Kaiserlich-Königlichen Hof- und Staatsdruckerei, Wien.

- Krajewski M.D. 2002 (I wyd. 1784). Podolanka wychowana w stanie natury, życie i przypadki swoje opisująca. Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych „Universitas”, Kraków.
- Kriebel 1812. Topograficzne, statystyczne i historyczne wiadomości o cyrkule przemyskim. Gazeta Lwowska, Dodatek do nr 81.
- Kuropatnicki E.A. 1786. Geographia albo dokładne opisanie Królestw Galicyi i Lodomeryi. W Drukarni Antoniego Matyaszowskiego, Przemyśl.
- List Podolanki wychowanej w stanie natury do swojej przyjaciółki. [1784]. Kraków.
- Lustracja województw ruskiego, podolskiego i bełskiego 1564–1565. 2001. Cz. 2. Wyd. K. Chłapowski, H. Żytkowicz. Wydaw. Naukowe PWN. Oddział, Warszawa–Łódź.
- Lustracja województwa ruskiego 1661–1665. 1970–1976. Cz. I–III. Zakład Narodowy im. Ossolińskich Wydawnictwo PAN, Wrocław–Warszawa–Kraków.
- Ładowski S. 1783. Historia Naturalna Królestwa Polskiego. W Drukarni Uprzywilejowanej Ignacego Grebla, Typografa J.K.Mc, Kraków.
- Maciejko W. 2011. Prawna ochrona łososia atlantyckiego w dorzeczu Sanu. ss. 229–236 (W: Turystyka wiejska, ochrona środowiska i dziedzictwo kulturowe Pogórza Dynowskiego. Red. J. Krupa, T. Soliński). Związek Gmin Turystycznych Pogórza Dynowskiego, Dynów.
- Nowicki M. 1880a. Ryby i wody Galicyi pod względem rybactwa krajowego. A. Potocki, Kraków.
- Nowicki M. 1880b. Do imiennictwa rybiego nad różnemi wodami Galicyi. Przyrodnik, 2(9), 216–221, (13), 265–269, (17), 331–333.
- Nowicki M. 1880c. Dodatki do rozsiedlenia ryb w wodach Galicyi. Nakładem Towarzystwa Rybackiego, Kraków.
- Nowicki M. 1881a. Imiennictwo i rozsiedlenie ryb. Łowiec, 4(3), 45–46.
- Nowicki M. 1881b. Zarybienie wód Galicyi w r. 1881. Przyrodnik, 3, 267–272, 282–284.
- Nowicki M. 1884. Zarybienie wód Galicyi i źródlowisk Wisły. Tygodnik Rolniczy, 1(52), 4–6, (53), 3–6.
- Raport z realizacji Programu restytucji łososia atlantyckiego (*Salmo salar* L.) w dorzeczu górnej Wisły w latach 2004–2007. 2008. Kraków.
- Rembiszewski J.M., Rolik H. 1975. Kragłouste i ryby. Cyclostomata et Pisces. Katalog Fauny Polski (Cz. 38 Cyclostomata et Pisces), 24. Państw. Wydaw. Naukowe, Warszawa.
- Rolik H. 1959. Jesiotr olbrzym z Bugo-Narwi. Gosp. Ryb., 11(6), 19–20.
- Rolik H. 1971. Ichtiofauna dorzecza górnego i środkowego Sanu. Fragmenta Faunistica, 18(21), 559–584.
- Romaniszyn B. 1927. Rybołówstwo sportowe. O łowieniu pstrąga, łososia i lipienia na sztuczną muchę. Wierchy, 5, 42–62.
- Różański M. 1913. Jeszcze w sprawie czeczugi. Okólnik Rybacki, 1/2, 29.
- Schneider A. 1874. Encyklopedia do krajoznawstwa Galicyi. T. 2. Lwów.
- Schramm W. 1925. Zsuwiska stoków górskich w Beskidzie. – Wielkie zsuwisko w lesie wsi Duszatyn ziemi sanockiej. Kosmos, 50, 1355–1374.
- Schramm R. W. 1956. Na wschód od Oslawy. Wierchy, 25, 101–124.
- Schramm W. 1957. Uwagi do zoogeografii Atlasu Polski. Przeg. Zool., 1(1), 81–83.
- Siarczyński F. 1857. Galicya, jej ziemia, płody i ludy. Z pism pośmiertnych księdza Franciszka Siarczyńskiego. Gazeta Lwowska, Dodatek Tygodniowy, 38, 155–156.

- Siebold C. Th. E. von 1863. Die süßwasserfische von Mitteleuropa. W. Engelmann, Leipzig.
- Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich. 1892. T. XII. Kasa Pomocy dla Osób Pracujących na Polu Naukowym imienia D-ra Mianowskiego, Warszawa.
- Sprawozdanie Krajowego Towarzystwa Rybackiego w Krakowie za rok 1879 i 1880. 1880. Nakł. Towarzystwa, Kraków.
- Sulimirski T. 1932. Rybołówstwo na górnym Sanie. Lud, 11, 35–44.
- Świdorski E. 1908. Z nad Wisłoka. Okólnik Rybacki, 100, 178–179.
- Taczanowski L. 1877. Liste des vertébrés de Pologne. Bull. Soc. zool. Fr., 2, 121–174.
- Wałęcki A. 1863. Materiały do fauny ichtiologicznej Polski. Biblioteka Warszawska, 4(11), 325–364.
- Wałęcki A. 1864. Materiały do Fauny Ichtyologicznej Polski. II. Systematyczny przegląd ryb krajowych. Druk Gazety Polskiej, Warszawa.
- W[ilkosz F.]. 1896a. Bajka o olbrzymim jesiotrze! Okólnik Rybacki, 23, 24.
- W[ilkosz F.]. 1896b. Krakowski Klub Rybacki. Okólnik Rybacki, 22, 23–24.
- W[ilkosz F.]. 1897. Zarybianie rzek krajowych sandaczem. Okólnik Rybacki, 27, 4.
- W[ilkosz F.]. 1898. Zarybianie. Okólnik Rybacki, 35, 8–9.
- W[ilkosz F.]. 1899. Jesiotr. Okólnik Rybacki, 38, 28–29.
- W[ilkosz F.]. 1900. [O hodowli sandacza...]. Okólnik Rybacki, 45, 4.
- W[ilkosz F.]. 1904. Lipień w Wisłoku. Okólnik Rybacki, 71, 162–163.
- [Wilkosz F.] F.W. 1909. Wydzierżawienie 17-go rewiru (rzeka Oślawa) dorzecza Sanu z Wisłokiem. Okólnik Rybacki, 107, 282.
- Wiśniewolski W., Augustyn L., Bartel R., Depowski R., Dębowski P., Klich M., Kolman R., Witkowski A. 2004. Restytucja ryb wędrownych a drożność polskich rzek. WWF Polska.
- X.S. 1917. Znad źródeł Oślawy i Solinki. Echo Przemyskie, 15, 4 z 22 lutego.

**Deklaracja autora o udziale w przygotowaniu publikacji:**

Praca nie posiada autorów nieujawnionych.

